(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219450244 U
(45)授权公告日 2023.08.01

(21)申请号 202223517191.8

(22)申请日 2022.12.28

(73)专利权人 长乐联丰染整有限公司
地址 350200 福建省福州市长乐市松下镇工业区

(72)发明人 高丹颖

(74)专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407
专利代理师 轩青涛

(51)Int.Cl.
*D06H 7/18*(2006.01)

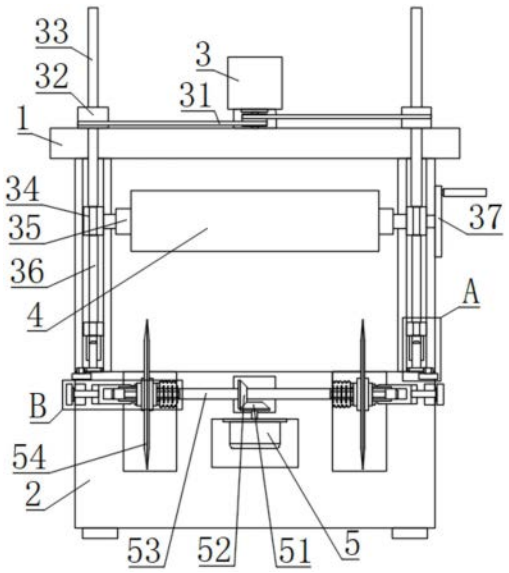
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织印染布料的整切装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织印染布料的整切装置，涉及纺织加工技术领域，包括加工台，所述加工台顶部的两侧固定安装有支撑架，所述支撑架的上表面的中部固定安装有驱动电机一，所述支撑架正面的两侧滑动连接有轴杆，所述轴杆的外壁固定安装有布料卷。本实用新型在齿轮螺纹套与螺纹推杆之间螺纹连接的作用下，带动螺纹推杆进行上下移动，便可对滑块进行推动，从而达到对轴杆的高度进行控制的目的，利用调节齿轮的作用，带动齿轮螺杆进行转动，从而便可在齿轮螺杆与螺纹滑套之间螺纹连接的作用下，对螺纹滑套的高度进行控制，从而达到对螺纹滑套的高度进行调节的目的，从而对轴杆的下降高度进行控制，便于对布料卷外壁的两端进行切割。




CN 219450244 U

1.一种纺织印染布料的整切装置,包括加工台(2),其特征在于:所述加工台(2)顶部的两侧固定安装有支撑架(1),所述支撑架(1)的上表面的中部固定安装有驱动电机一(3),所述支撑架(1)正面的两侧滑动连接有轴杆(35),所述轴杆(35)的外壁固定安装有布料卷(4),所述轴杆(35)的右侧固定安装有手轮盘(37),所述驱动电机一(3)转动轴的外壁传动连接有链条(31),所述链条(31)的一侧传动连接有齿轮螺纹套(32),所述支撑架(1)正面的两侧开设有导槽(36),所述支撑架(1)正面的底部转动连接有齿轮螺杆(39);

所述加工台(2)的正面固定安装有驱动电机二(5),所述驱动电机二(5)转动轴的外壁固定安装有斜角齿轮一(51),所述斜角齿轮一(51)外壁的一侧啮合有斜角齿轮二(52),所述斜角齿轮二(52)的内壁固定安装有传动轴(53),所述传动轴(53)外壁的两侧插接有刀片(54),所述传动轴(53)外壁的两端插接有压套(57)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织印染布料的整切装置,其特征在于:所述齿轮螺纹套(32)的内壁螺纹连接有螺纹推杆(33),所述螺纹推杆(33)外壁的底部固定安装有滑块(34)。

3.根据权利要求2所述的一种纺织印染布料的整切装置,其特征在于:所述滑块(34)的一侧与轴杆(35)的两侧转动连接,所述滑块(34)的外壁与导槽(36)的内壁滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种纺织印染布料的整切装置,其特征在于:所述齿轮螺杆(39)外壁的顶部螺纹连接有螺纹滑套(38),所述螺纹滑套(38)的外壁与导槽(36)的内壁滑动连接,所述齿轮螺杆(39)外壁底部的一侧啮合有调节齿轮(310),所述调节齿轮(310)的转动轴与加工台(2)的正面转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种纺织印染布料的整切装置,其特征在于:所述压套(57)的右侧与刀片(54)的左侧转动连接,所述压套(57)的左侧搭接有调节螺钉(58),所述调节螺钉(58)的外壁与加工台(2)的正面螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种纺织印染布料的整切装置,其特征在于:所述刀片(54)的右侧且位于传动轴(53)的外壁转动连接有支撑套(56),所述支撑套(56)的内壁且位于传动轴(53)的外壁设置有支撑弹簧(55)。

# 一种纺织印染布料的整切装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织加工技术领域，具体涉及一种纺织印染布料的整切装置。

## 背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布，也包括无纺布技术，现代三维编织技术，现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品，现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。

[0003] 针对现有技术存在以下问题：

[0004] 现有的纺织印染布料的整切装置，在对布料卷进行切割时，不便于对布料卷进行升降的问题，从而不便于对布料卷的两端进行同时切割，从而影响对布料卷两端的切割效果；现有的纺织印染布料的整切装置，在对布料卷进行切割时，不便于对刀片与刀片之间的距离进行调节的问题，从而不便于对不同的宽度的布料卷进行切割。

## 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种纺织印染布料的整切装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：

[0007] 一种纺织印染布料的整切装置，包括加工台，所述加工台顶部的两侧固定安装有支撑架，所述支撑架的上表面的中部固定安装有驱动电机一，所述支撑架正面的两侧滑动连接有轴杆，所述轴杆的外壁固定安装有布料卷，所述轴杆的右侧固定安装有手轮盘，所述驱动电机一转动轴的外壁传动连接有链条，所述链条的一侧传动连接有齿轮螺纹套，所述支撑架正面的两侧开设有导槽，所述支撑架正面的底部转动连接有齿轮螺杆。

[0008] 所述加工台的正面固定安装有驱动电机二，所述驱动电机二转动轴的外壁固定安装有斜角齿轮一，所述斜角齿轮一外壁的一侧啮合有斜角齿轮二，所述斜角齿轮二的内壁固定安装有传动轴，所述传动轴外壁的两侧插接有刀片，所述传动轴外壁的两端插接有压套。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述齿轮螺纹套的内壁螺纹连接有螺纹推杆，所述螺纹推杆外壁的底部固定安装有滑块。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述滑块的一侧与轴杆的两侧转动连接，所述滑块的外壁与导槽的内壁滑动连接。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述齿轮螺杆外壁的顶部螺纹连接有螺纹滑套，所述螺纹滑套的外壁与导槽的内壁滑动连接，所述齿轮螺杆外壁底部的一侧啮合有调节齿轮，所述调节齿轮的转动轴与加工台的正面转动连接。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述压套的右侧与刀片的左侧转动连

接,所述压套的左侧搭接有调节螺钉,所述调节螺钉的外壁与加工台的正面螺纹连接。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述刀片的右侧且位于传动轴的外壁转动连接有支撑套,所述支撑套的内壁且位于传动轴的外壁设置有支撑弹簧。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0015] 1、本实用新型提供一种纺织印染布料的整切装置,在齿轮螺纹套与螺纹推杆之间螺纹连接的作用下,带动螺纹推杆进行上下移动,便可对滑块进行推动,从而达到对轴杆的高度进行控制的目的,利用调节齿轮的作用,带动齿轮螺杆进行转动,从而便可在齿轮螺杆与螺纹滑套之间螺纹连接的作用下,对螺纹滑套的高度进行控制,从而达到对螺纹滑套的高度进行调节的目的,从而对轴杆的下降高度进行控制,便于对布料卷外壁的两端进行切割。

[0016] 2、本实用新型提供一种纺织印染布料的整切装置,当对不同宽度的布料卷进行切割时,利用工具对调节螺钉进行转动,便可使调节螺钉对压套进行推动,便可对刀片进行推动,从而达到对刀片与刀片之间的距离进行控制的目的,同时利用支撑弹簧和支撑套的作用,对刀片进行推动,使刀片具有一定的移动空间,从而更好地对刀片与刀片之间的距离进行控制。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型A处放大结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型B处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑架;2、加工台;

[0021] 3、驱动电机一;31、链条;32、齿轮螺纹套;33、螺纹推杆;34、滑块;35、轴杆;36、导槽;37、手轮盘;38、螺纹滑套;39、齿轮螺杆;310、调节齿轮;

[0022] 4、布料卷;

[0023] 5、驱动电机二;51、斜角齿轮一;52、斜角齿轮二;53、传动轴;54、刀片;55、支撑弹簧;56、支撑套;57、压套;58、调节螺钉。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种纺织印染布料的整切装置,包括加工台2,加工台2顶部的两侧固定安装有支撑架1,支撑架1的上表面的中部固定安装有驱动电机一3,支撑架1正面的两侧滑动连接有轴杆35,轴杆35的外壁固定安装有布料卷4,轴杆35的右侧固定安装有手轮盘37,驱动电机一3转动轴的外壁传动连接有链条31,链条31的一侧传动连接有齿轮螺纹套32,支撑架1正面的两侧开设有导槽36,支撑架1正面的底部转动连接有齿轮螺杆39,加工台2的正面固定安装有驱动电机二5,驱动电机二5转动轴的外壁固定安装有斜角齿轮一51,斜角齿轮一51外壁的一侧啮合有斜角齿轮二52,斜角齿轮二52的内壁固定安装有传动轴53,传动轴53外壁的两侧插接有刀片54,传动轴53外壁的两端插接有压套57。

[0027] 在本实施例中,将布料卷4安装在轴杆35的外壁上,然后启动该整切装置,通过驱

动电机一3的作用，带动链条31进行传动，从而带动齿轮螺纹套32进行旋转，便可对滑块34进行推动，从而达到对轴杆35的高度进行控制的目的，同时用手对手轮盘37进行转动，从而便可对布料卷4进行旋转，从而便于对布料卷4的两端进行切割，当对布料卷4的高度进行调节时，利用驱动电机二5的作用，使斜角齿轮一51与斜角齿轮二52之间啮合的作用，便可带动传动轴53进行转动，使传动轴53带动刀片54进行旋转，从而便可使刀片54对布料卷4外壁的两端进行切割，从而达到对布料卷4进行整切的目的。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示，在实施例1的基础上，本实用新型提供一种技术方案：优选的，齿轮螺纹套32的内壁螺纹连接有螺纹推杆33，螺纹推杆33外壁的底部固定安装有滑块34，滑块34的一侧与轴杆35的两侧转动连接，滑块34的外壁与导槽36的内壁滑动连接，齿轮螺杆39外壁的顶部螺纹连接有螺纹滑套38，螺纹滑套38的外壁与导槽36的内壁滑动连接，齿轮螺杆39外壁底部的一侧啮合有调节齿轮310，调节齿轮310的转动轴与加工台2的正面转动连接。

[0030] 在本实施例中，通过驱动电机一3的作用，带动链条31进行传动，从而带动齿轮螺纹套32进行旋转，便可在齿轮螺纹套32与螺纹推杆33之间螺纹连接的作用下，带动螺纹推杆33进行上下移动，便可对滑块34进行推动，从而达到对轴杆35的高度进行控制的目的，同时用手对手轮盘37进行转动，从而便可对布料卷4进行旋转，从而便于对布料卷4的两端进行切割，当对轴杆35的高度进行调节前，转动调节齿轮310，利用调节齿轮310的作用，带动齿轮螺杆39进行转动，从而便可在齿轮螺杆39与螺纹滑套38之间螺纹连接的作用下，对螺纹滑套38的高度进行控制，从而达到对螺纹滑套38的高度进行调节的目的，从而对轴杆35的下降高度进行控制，便于对布料卷4外壁的两端进行切割。

[0031] 实施例3

[0032] 如图1-3所示，在实施例1的基础上，本实用新型提供一种技术方案：优选的，压套57的右侧与刀片54的左侧转动连接，压套57的左侧搭接有调节螺钉58，调节螺钉58的外壁与加工台2的正面螺纹连接，刀片54的右侧且位于传动轴53的外壁转动连接有支撑套56，支撑套56的内壁且位于传动轴53的外壁设置有支撑弹簧55。

[0033] 在本实施例中，当对不同宽度的布料卷4进行切割时，利用工具对调节螺钉58进行转动，便可使调节螺钉58对压套57进行推动，便可对刀片54进行推动，从而达到对刀片54与刀片54之间的距离进行控制的目的，同时利用支撑弹簧55和支撑套56的作用，对刀片54进行推动，使刀片54具有一定的移动空间，从而更好地对刀片54与刀片54之间的距离进行控制。

[0034] 下面具体说一下该纺织印染布料的整切装置的工作原理。

[0035] 如图1-3所示，首先，将布料卷4安装在轴杆35的外壁上，然后启动该整切装置，通过驱动电机一3的作用，带动链条31进行传动，从而带动齿轮螺纹套32进行旋转，便可在齿轮螺纹套32与螺纹推杆33之间螺纹连接的作用下，带动螺纹推杆33进行上下移动，便可对滑块34进行推动，从而达到对轴杆35的高度进行控制的目的，同时用手对手轮盘37进行转动，从而便可对布料卷4进行旋转，从而便于对布料卷4的两端进行切割，当对轴杆35的高度进行调节前，转动调节齿轮310，利用调节齿轮310的作用，带动齿轮螺杆39进行转动，从而便可在齿轮螺杆39与螺纹滑套38之间螺纹连接的作用下，对螺纹滑套38的高度进行控制，

从而达到对螺纹滑套38的高度进行调节的目的，从而对轴杆35的下降高度进行控制，便于对布料卷4外壁的两端进行切割，当对布料卷4的高度进行调节时，利用驱动电机二5的作用，使斜角齿轮一51与斜角齿轮二52之间啮合的作用，便可带动传动轴53进行转动，使传动轴53带动刀片54进行旋转，从而便可使刀片54对布料卷4外壁的两端进行切割，从而达到对布料卷4进行整切的目的，当对不同宽度的布料卷4进行切割时，利用工具对调节螺钉58进行转动，便可使调节螺钉58对压套57进行推动，便可对刀片54进行推动，从而达到对刀片54与刀片54之间的距离进行控制的目的，同时利用支撑弹簧55和支撑套56的作用，对刀片54进行推动，使刀片54具有一定的移动空间，从而更好地对刀片54与刀片54之间的距离进行控制。

[0036] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之做一些修改或改进，这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此，在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进，均在本实用新型的保护范围之内。

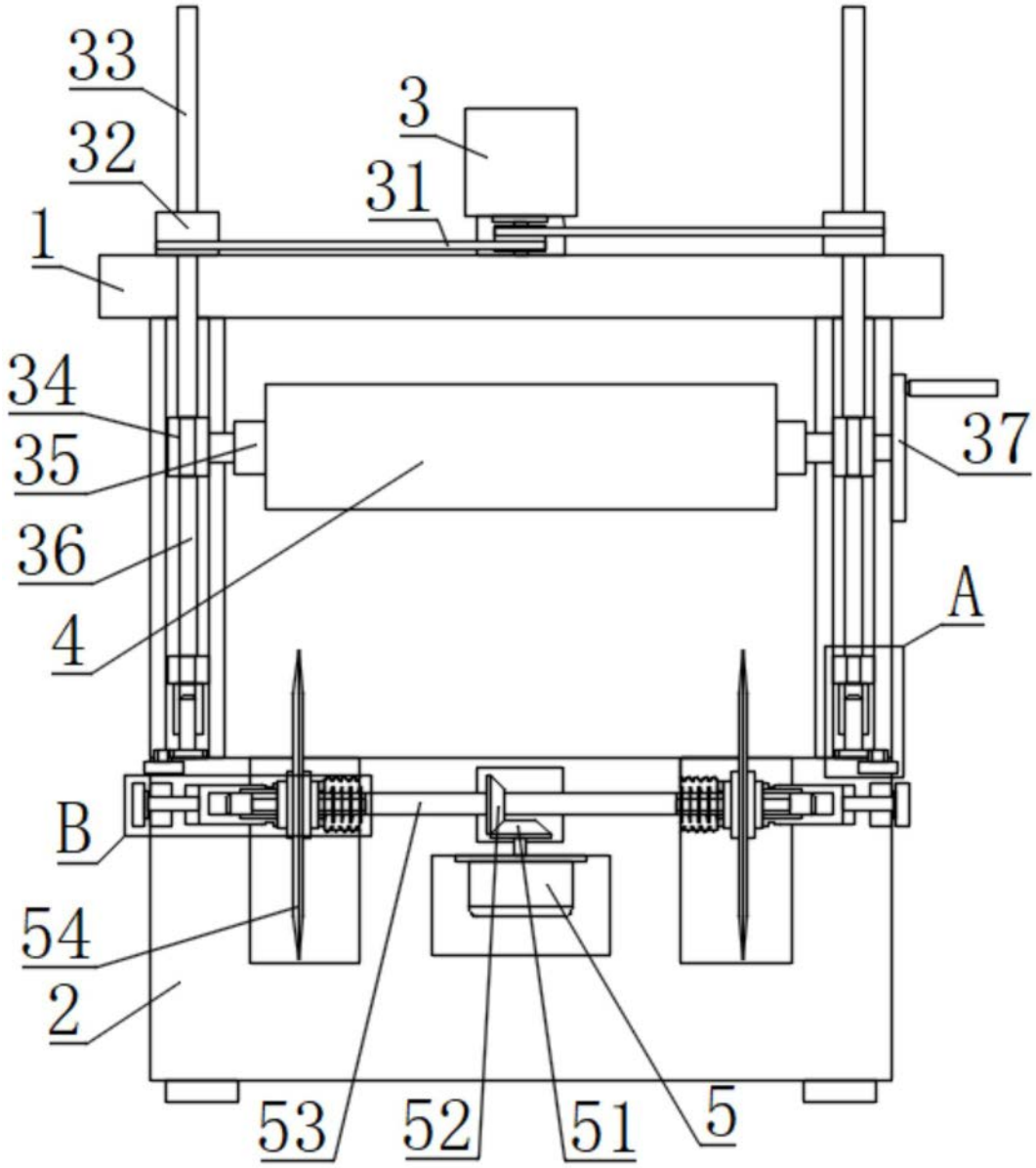



图1

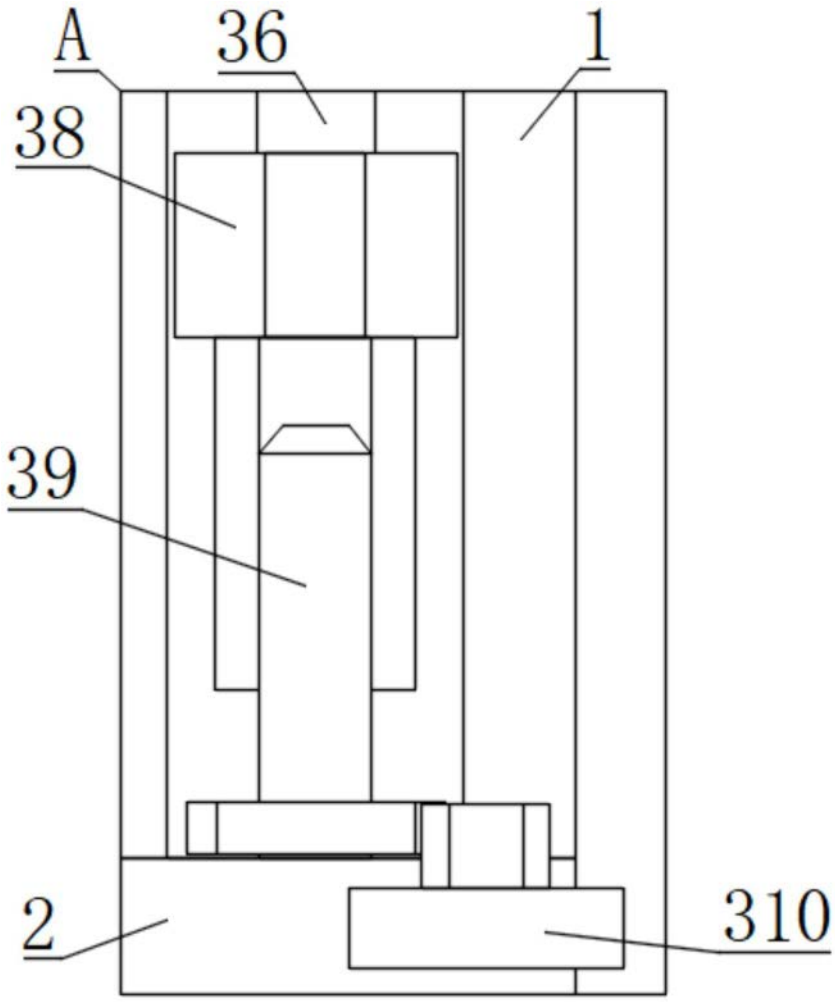



图2

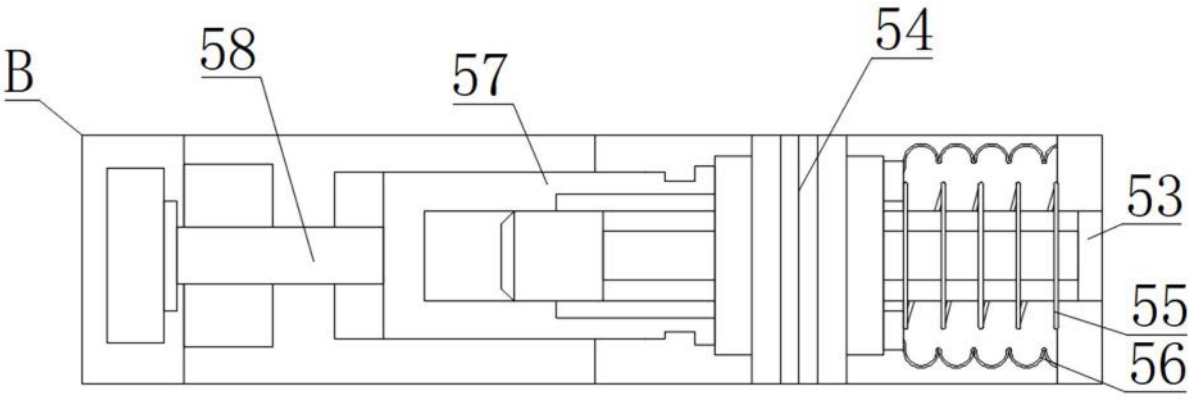



图3